

*IV студентська конференція  
«Перший крок у науку», 28 квітня 2013 р., Суми, Україна*

---

## **ФІЗИКА В МОЛЕКУЛЯРНІЙ КУЛІНАРІЇ**

Воробйова М., Воробйова П., *студентки*, СумДУ., гр.ЕМ-21

Молекулярна кулінарія - це розділ кулінарної науки, основним завданням якого є вивчення фізико-хімічних процесів які відбуваються під час приготування їжі. Тобто це кулінарія, в основу якої покладений принцип «головне не самі продукти, а ті хімічні складові з яких вони складаються».

Метою роботи було ознайомлення з таким нововведенням, як молекулярна кулінарія, та з'ясування чи насправді знання фізики є невід'ємною частиною не тільки при створенні та експлуатації технічних приладів, а й при приготуванні нашої їжі.

Засновниками сучасної молекулярної кулінарії вважають Бертло, Тіс та Ніколас Курті які перетворили рідину в піну чи желе, надавши їм смак справжніх продуктів.

Основою молекулярної кулінарії є те, що не тільки в основі різних продуктів, а й при приготуванні між різними продуктами, фруктами та овочами (шоколад, лакриця, ікра..) існують багато нестандартних молекулярних зв'язків, і якщо їх вивчити та дослідити, то вони дають фундамент для приготування нових поживних харчових і навіть неймовірних міксів.

Тобто смак рідкого та дорогого продукту, можна отримати за допомогою змішування більш доступних та дешевших продуктів, лише вилучивши з них спільні молекулярні зв'язки. Цей підхід дає можливість отримання різноманітних продуктів харчування з доступних дешевих елементів. А отримання якісних та доступних продуктів харчування – це задача не лише окремих держав, але й всього людства. Саме тому ця тематика є актуальною.

Однак проблема швидкого розповсюдження такої кулінарії полягає ще й в тому, що для приготування таких страв використовується рідкий азот та дуже складне та специфічне обладнання: інфрачервоні спектрометри, аналізатори на основі ядерного магнітного резонансу та вакуумні установи.

Не дивлячись на складності можна вважати, що молекулярна кулінарія – «кухня майбутнього»!

Керівник: Коваль В. В., *ст. викладач*